FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926 — N° 395

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Suzanne POMMAY

Née à Paris, le 26 janvier 1894
Ancien interne des Hôpitaux

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PROTHÈSE IMMÉDIATE

APRÈS RÉSECTION PARTIELLE

DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

Président : M. HARTMANN, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1926

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI . . .	Pathologie médicale.
ALGLAVE . .	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN. .	Pathologie médicale.
BASSET . . .	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN. .	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BRANCA . . .	Histologie.
BRULÉ. . . .	Pathologie médicale.
BUSQUET. . .	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT . .	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY. . .	Histologie.
CHIRAY . . .	Pathologie médicale.
CLERC. . . .	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG . .	Anatomie pathologique.
DUVOIR . . .	Médecine légale.
ÉCALLE . . .	Obstétrique.
FIESSINGER .	Pathologie médicale.
FOIX.	Pathologie médicale.
GARNIER . .	Pathologie expérimentale.
HARVIER. . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.

MM.	
HOVELACQUE .	Anatomie.
JOYEUX . . .	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER. .	Obstétrique.
LEMAITRE. .	Oto-rhino-laryngologie.
LÉVY-SOLAL.	Obstétrique.
LHERMITTE .	Pathologie mentale.
LIAN.	Pathologie médicale.
MATHIEU. . .	Pathologie chirurgicale.
METZGER . .	Obstétrique.
MOCQUOT . .	Pathologie chirurgicale.
MONDOR. . .	Pathologie chirurgicale.
MOURE. . . .	Pathologie chirurgicale.
MULON. . . .	Histologie.
PHILIBERT. .	Bactériologie.
RIBIERRE. . .	Pathologie médicale.
RICHET Fils. .	Physiologie.
TANON. . . .	Pathologie médicale
VAUDESCAL.	Obstétrique
VERNE. . . .	Histologie.
VILLARET . .	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
GOUGEROT .	Pathologie médicale.
GUÉNIOT. . .	Obstétrique.

MM.	
RETTERER. .	Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

A TITRE PERMANENT

MM.	
AUVRAY. . .	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE .	Clinique médicale.
LEREBOULLET.	Clinique médicale infantile.

MM.	
LÉRI	Clinique médicale.
LŒPER . . .	Clinique médicale.
PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ .	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.	Stomatologie.
CHAILLAY BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA SŒUR

MADAME LE DOCTEUR POMMAY-MICHAUX

A MON BEAU-FRÈRE

M. LE DOCTEUR JEAN MICHAUX

Médecin de l'Hospice départemental de la Seine

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR HARTMANN

Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Membre de l'Académie de Médecine

Avec ma profonde gratitude
et ma respectueuse affection.

A MON MAITRE

M. LE PROFESSEUR LECÈNE

Professeur de Pathologie externe
Chirurgien de l'Hôpital Saint-Louis

En témoignage de ma reconnaissance.

A MON REGRETTÉ MAITRE

M. LE DOCTEUR E. POTHERAT (*in memoriam*)

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu

A M. LE PROFESSEUR P. SEBILEAU

Professeur de Clinique d'oto-rhino laryngologie
Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière
Membre de l'Académie de Médecine

En remerciement de son accueil bienveillant et des observations qu'il a bien voulu me donner.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Externat

1914-1919 M. le Professeur HARTMANN
1919 M. le Docteur TALAMON
1919-1920 M. le Docteur GUILLEMOT
1920-1921 M. le Docteur BOULLOCHE (*in memoriam*).

Internat

1921-1922 M. le Docteur E. POTHERAT (*in memoriam*).
1922-1923 M. le Professeur PIERRE DUVAL
1923-1924 M. le Professeur HARTMANN
1924-1925 M. le Professeur LECÈNE

A MES AUTRES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Professeur ROGER

Doyen de la Faculté

Monsieur le Professeur agrégé OKYNCZIC
Monsieur le Professeur agrégé A. BASSET
Monsieur le Docteur PARMENTIER
Monsieur le Docteur BERGERET
Monsieur le Docteur GATELLIER
Monsieur le Docteur D'ALLAINES
Monsieur le Docteur CRUET (*in memoriam*).
Monsieur le Docteur de RIO BRANCO

A Messieurs les Docteurs BOZO, IZARD
et DARCISSAC

Stomatologistes des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur PONROY

A MES AMIS

AVANT-PROPOS

Nous avons eu l'occasion de voir quelques malades ayant eu une résection partielle du maxillaire inférieur soit aussitôt après leur opération, soit tardivement, alors qu'ils venaient demander à la prothèse de leur rendre la possibilité de s'alimenter normalement et une figure symétrique.

Un enfant d'une dizaine d'années vint à l'Ecole de Stomatologie en 1921 pour être appareillé. Il avait été opéré pour sarcome du maxillaire inférieur un an auparavant, une résection allant de la branche montante droite à la canine avait été faite. Non seulement le pauvre enfant était complètement défiguré, mais il avait de très grosses difficultés à s'alimenter.

Le fragment du corps mandibulaire restant était fortement dévié en dedans en bas et en arrière. Le palais ne s'était pas développé, était profond, ogival, il n'y avait aucune concordance, aucun autagonisme entre les deux arcades. L'aspect général était celui d'un enfant malingre, peu développé, paraissant bien plus jeune que son âge. On ne put malheureusement rien faire pour lui.

M. le Dr Ponroy qui à l'Ecole de Stomatologie, s'occupe de la prothèse restauratrice, nous fit remarquer ce résultat fonctionnel et esthétique désastreux, et nous expliqua l'intérêt qu'il y aurait à appareiller les

résections du maxillaire inférieur au moment de l'opération.

Notre maître M. le professeur Hartmann nous proposa un peu plus tard, de nous occuper de la prothèse d'un malade qu'il allait opérer de cancer de la langue avec résection partielle du maxillaire. Nous aurions voulu essayer une prothèse à la Claude Martin, mais la pièce préparée étant trop petite, ne put être mise en place.

Secondairement, pour remédier à la déviation qui s'était produite, nous fûmes obligés de faire de la traction continue élastique, avec appui cranio-frontal avant d'installer des gouttières en argent à ailettes.

Il nous a paru intéressant d'étudier l'état actuel de la prothèse immédiate pour résection partielle du maxillaire inférieur, ce qu'on peut faire, et ce qu'on peut attendre de cette méthode.

Nous ne décrivons rien d'original, mais nous avons pu réunir quelques observations les unes avec un résultat très peu ancien il est vrai, les autres avec des résultats datant de dix-huit mois, cinq ans et treize ans, tous très bons, et il nous a paru intéressant de les rassembler.

Une collaboration systématique entre spécialistes et chirurgiens dans les affections bucco-maxillo-faciales, permettrait d'avoir un plus grand nombre d'observations et des observations plus complètes, qui permettraient de juger la méthode à sa juste valeur. Il semble dès à présent qu'elle puisse donner des résultats très intéressants.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA PROTHÈSE IMMÉDIATE

APRÈS RÉSECTION PARTIELLE DU MEMBRE INFÉRIEUR

HISTORIQUE

La prothèse immédiate après résection partielle du maxillaire inférieur ne date que de Claude Martin.

Avant lui, cependant, Nasmyth, pour obvier aux déviations des fragments restants du maxillaire inférieur, avait proposé un appareil qui fixait ces fragments au maxillaire supérieur, et Stanley en 1849 avait émis l'idée de remplacer la perte de substance osseuse par un morceau d'ivoire.

Quelques chirurgiens avaient essayé de remédier tant bien que mal, aux inconvénients de ces pertes de substance ; Desprès et Verneuil enfoncèrent sous les fragments restants du maxillaire inférieur, un fil métallique recourbé en fer à cheval vers la base de la langue et sur lequel ils pouvaient fixer la langue et empêcher sa chute sur le pharynx.

Ce moyen faute de points d'appui solides manquait de stabilité.

Ollier avait essayé de : « remplacer le maxillaire « après les résections, par des moules en cire ou en

« gutta-percha, percés de trous de part en part pour « faciliter l'écoulement du pus et la détersion de la « plaie ; mais ces appareils destinés surtout à modeler « l'ossification nouvelle dans le cas de résection sous- « périostée, étaient restés très imparfaits, et je n'avais « pas eu l'idée de les fixer dans l'os, comme M. Martin « l'a fait depuis, or c'est cette fixation qui dans le cas « présent assure le succès de la méthode ».

Claude Martin en effet reconstitua le maxillaire inférieur à l'aide d'une pièce de vulcanite ayant la forme et les dimensions de la perte de substance, qu'il fixait aux deux fragments du maxillaire inférieur par des vis de platine, au cours de l'intervention chirurgicale.

Les appareils étaient plus ou moins importants suivant l'étendue de la résection, pouvaient même remplacer tout le maxillaire et étaient traversés par des canaux permettant l'irrigation de la plaie.

Grâce à Letiévant et aux chirurgiens lyonnais, Ollier, Poncet, Vincent Gangolphe, Pollosson, Claude Martin put appareiller un certain nombre de malades et obtint de très beaux résultats.

A Nancy, Vautrin utilisa avec succès cette nouvelle méthode.

En 1893 Michaux présenta à la Société de Chirurgie un cas remarquable, et put dire : « Il ne paraît pas douteux que l'appareil de Claude Martin réalise merveilleusement la restauration esthétique et fonctionnelle de la moitié manquante du maxillaire ».

Prengruebert, en présentant un cas analogue renforce

les conclusions de Michaux et fait ressortir l'avantage de l'appareil de prothèse pour fixer la langue et empêcher sa chute en arrière.

Poirier communiqua l'année suivante une nouvelle observation, et Thierry essaya à nouveau le procédé de Verneuil, avec succès d'ailleurs.

Après cette période, la méthode de Martin est peu à peu discréditée ; on lui reproche de favoriser la récidive des néoplasmes, les appareils n'étant pas toujours tolérés, les chirurgiens hésitent à employer une méthode dont les résultats ne sont pas certains, et celle-ci est à peu près complètement abandonnée.

Quelques tentatives isolées de temps en temps essayent de réhabiliter le principe de l'appareillage immédiat.

Jean Monod en 1911 communique à la Société de Stomatologie un très beau résultat éloigné d'appareillage immédiat après perte de l'hémi-maxillaire inférieur par nécrose syphilitique.

Le principe de l'appareillage diffère entièrement de celui de Martin ; la reconstitution de la perte de substance fait corps avec une gouttière moulée sur les dents de l'hémi-maxillaire restant, et celui-ci est maintenu en articulé normal par une attelle latérale prenant point d'appui sur une base de vulcanite supérieure.

En 1913 Alphonse Huguier, à la Société des Chirurgiens de Paris, communique deux observations d'appareillage immédiat après résection partielle du maxillaire, dont la prothèse a été faite par Réal.

La première est un échec de la méthode de Claude

Martin, la deuxième préconise une méthode par traction élastique continue, ayant pour but d'empêcher la déviation du grand fragment de maxillaire consécutif à la résection.

Ces gouttières sont fixées sur les dents et non plus vissées sur le maxillaire, c'est la méthode actuellement employée.

La même année avec Monnier, Réal réalise un autre appareillage immédiat dans un cas de résection de la partie antérieure de l'arc mandibulaire pour sarcome, en prenant point d'appui par des bagues scellées sur les dernières grosses molaires qui sont reliées par un arc métallique, mais ces essais restent isolés. M. le professeur Sébileau le premier organise une collaboration systématique des prothésistes en chirurgie maxillo-faciale avec Delair, Lemerle, Chenet.

L'appareillage immédiat des résections du maxillaire inférieur est actuellement érigé en méthode courante dans son service à Lariboisière.

Pendant la guerre la collaboration des chirurgiens et des prothésistes stomatologistes ou chirurgiens-dentistes fut forcément admise et préconisée et il serait bon que cette conception fût généralisée.

A. — **Troubles survenant à la suite des résections du maxillaire inférieur**

Depuis longtemps les chirurgiens s'étaient inquiétés des troubles causés par les résections du maxillaire inférieur.

Larrey et son fils s'en étaient particulièrement occupés, et à maintes reprises à la Société de Chirurgie cette question a été abordée.

Ces troubles sont en effet très importants et gènent considérablement le malade, le mettant dans un état lamentable.

Il se produit sitôt la résection, une déviation des fragments qui se portent en dedans vers la ligne médiane, et suivant le niveau de la section du maxillaire soit un peu en bas et en arrière, soit en haut et en avant, et à des degrés différents suivant les muscles qui agissent d'une façon permanente et prépondérante sur les fragments.

Si la section est voisine de la ligne médiane d'un côté et voisine de l'angle de l'autre, le grand fragment sous l'action combinée des muscles sus-hyoïdiens sera attiré en bas en dedans et en arrière, le petit fragment au contraire sous l'action des masticateurs, basculera en avant en dedans et en haut et peut même se perdre dans l'épaisseur de la joue.

Cette déviation qui se produit de suite est facilement corrigible le jour de l'opération, les fragments étant très mobiles, mais peu à peu les jours suivants, la correction devient non seulement difficile mais impossible ; la déviation s'exagère et va s'exagérant au fur et à mesure de la cicatrisation.

La saillie du maxillaire inférieur disparaît plus ou moins, la partie inférieure de la face prend un aspect fuyant « en profil d'oiseau » défigurant complètement le malade.

Par suite de la déviation des fragments, l'articulé dentaire c'est-à-dire le contact normal des dents avec leurs antagonistes, n'existe plus, et la mastication devient impossible, les malades sont obligés de se nourrir d'aliments semi-liquides ou mous. A la longue s'il existe un ou des fragments munis de dents celles-ci viendront mordre le palais et causer des ulcérations non seulement douloureuses mais pouvant être le point de départ d'infection. De la disparition du point d'appui solide que forme le maxillaire inférieur, au plancher buccal, résulte une série d'autres troubles très pénibles et dont l'un même est dangereux.

La langue a tendance à retomber en arrière et si l'on n'y prend garde, non seulement au cours de l'opération, mais même après le réveil du malade, et les premiers jours surtout pendant son sommeil, le larynx peut être obstrué et la mort survenir par asphyxie.

La déglutition est gênée et devient très difficile, la salivation est continuelle et exagérée, le malade bave continuellement, non seulement cela l'exaspère, mais le fatigue et le déprime. Il se produit une déperdition considérable d'eau qui est difficilement compensée par le liquide absorbé.

L'élocution devient presque impossible, le malade émet des sons inarticulés incompréhensible.

Tardivement enfin, il se produit des modifications secondaires au maxillaire supérieur qui s'atrésie, le palais prend une forme ogivale et les dents ayant perdu leurs antagonistes se lingalisent, s'inclinent en dedans, pouvant aller jusqu'à l'horizontale comme

dans l'observation de Foucher citée par Cl. Martin.

Il est évident que dans ces cas, brides cicatricielles rétractiles, déformation considérable de la région du maxillaire inférieur, et déformation secondaire du maxillaire supérieur, l'appareillage tardif devient extrêmement difficile et ingrat et ne peut donner que des résultats médiocres sinon mauvais, au point de vue fonctionnel.

La prothèse immédiate au contraire peut remédier à un certain nombre de ces troubles.

B. — Avantages de l'appareillage immédiat

Claude Martin définit ainsi les conditions que doit présenter une bonne prothèse immédiate :

« Empêcher le rapprochement de fragments osseux restants ;

« S'opposer à la rétrocession de la langue et faciliter les mouvements de déglutition ;

« Maintenir en place les parties molles qui étaient auparavant soutenues par la portion du maxillaire enlevé.

« Permettre les phénomènes physiques de la mastication ;

« S'opposer à l'écoulement continuel de salive ;

« Rendre à la parole et à la prononciation la netteté qu'elles avaient avant l'opération. »

Ces principes sont évidemment excellents, mais théoriques, et pas toujours faciles à réaliser surtout dans leur intégrité.

Cl. Martin prétend qu'il les réalisait tous, c'est vrai pour certains cas seulement. Il avoue lui-même que certains de ses malades, n'osaient manger par « crainte de faire des mouvements qu'ils supposaient douloureux ».

La méthode actuellement employée ne répond peut-être pas si complètement à la prothèse idéale, mais elle n'est pas dangereuse.

Elle est bien tolérée, si bien même qu'en cas de suppression momentanée de l'appareil le malade le réclame (obs. personnelle).

Elle empêche *la déviation des fragments et maintient l'articulé dentaire* ce qui est la chose capitale au point de vue fonctionnel.

La mastication est précocement rétablie.

Elle permet à volonté le modelage de la cicatrice, empêche l'atrésie du maxillaire supérieur et prépare la place à une *prothèse définitive* **utile**.

La langue se trouve soutenue en partie par les fragments maxillaires maintenus en bonne position. En cas de très large résection osseuse, plutôt que de fixer la langue au pansement, elle pourra très simplement être fixée à une des gouttières par l'intermédiaire d'un gros fil passant dans la langue, et d'anneaux de caoutchouc, qui permettront quelques petits mouvements.

Quant à empêcher l'écoulement de salive, à faciliter la déglutition et la phonation cela ne dépend pas de la prothèse seule, ici interviennent la cause de la résection, l'étendue des lésions, les sacrifices qu'elles ont nécessitées.

S'il s'agit d'un cancer de la langue ayant envahi le plancher buccal et l'os, qui a nécessité une résection partielle du maxillaire inférieur, l'appareillage n'améliorera pas ces troubles.

S'il s'agit au contraire d'affections purement osseuses comme un ostéo-sarcome, dans laquelle la langue reste en dehors de l'acte chirurgical, la prothèse, en maintenant en place les fragments osseux, permettra un peu plus d'aisance dans la déglutition et la phonation, après accoutumance à l'appareil.

Au point de vue esthétique, le résultat est excellent, il n'existe aucune déformation ou un peu d'aplatissement du côté réséqué. Mais l'appareil de prothèse définitif pourra remédier à ce petit inconvénient.

Les photographies qui sont à la fin de cette thèse, de trois opérés de M. le professeur Sébileau appareillés par M. Chenet montrent un résultat esthétique parfait.

La déformation est plus considérable si la totalité de la branche montante a été enlevée. La saillie normale du condyle disparaît et est remplacée par un creux. Il y a par conséquent intérêt, à conserver toutes les fois que cela sera possible, le condyle et la partie supérieure de la branche montante.

REPROCHES FAITS AU PRINCIPE DE L'APPAREILLAGE IMMÉDIAT

On a prétendu que l'appareillage immédiat favorisait les récidives en cas de résection pour cancer, c'est le gros reproche qui a éte fait à la méthode de Cl. Martin.

Il est évident qu'un corps étranger mis dans la cavité buccale et fixé par des vis au maxillaire, doit favoriser l'infection, malgré les canaux d'irrigation. La bouche étant un milieu particulièrement septique, la désinfection et le nettoyage doivent être difficiles à obtenir pratiquement, surtout chez certains malades peu soigneux.

Les vis provoquent de l'ostéite raréfiante, le plus souvent, il y a infection secondaire des extrémités osseuses, suppuration, et la cavité buccale devient quelque chose d'immonde.

Nous avons eu l'occasion de voir dans le service de notre maître, le professeur Lecène à Saint-Louis, un ancien blessé de guerre qui à la suite d'une fracture avec grosse perte de substance du maxillaire inférieur, avait un appareil de prothèse à la Cl. Martin.

Pendant sept ans sa prothèse avait été assez bien tolérée, sans provoquer d'accidents infectieux, ce qui est déjà très beau. Puis survinrent des accidents subai-

gus qui nécessitèrent son entrée à l'hôpital : tuméfaction péri-maxillaire du côté de la prothèse, œdème, ganglions sous-maxillaires et cervicaux supérieurs avec péri-adénite et fièvre.

La pièce s'étendait de la région de la canine inférieure droite à la branche montante, et, au milieu de muqueuse sphacélée et œdématiée, on apercevait la prothèse recouverte d'une épaisse couche de tartre ou de débris alimentaires, le tout dégageant une odeur infecte.

Il est fort probable qu'en cas de cancer, l'infection chronique provoquée par un appareil de ce genre favorise la récidive, Cl. Martin s'en était défendu énergiquement sans convaincre ses adversaires.

Il en est tout autrement des appareils employés actuellement qui n'étant pas fixés à l'os par des vis intra-osseuses, ne provoquent pas de réaction au niveau du maxillaire.

Le moyen de fixation de ces appareils par des vis interdentaires permet un nettoyage journalier des appareils avec brossage des dents ce qui réduit au minimum les risques d'infection.

Enfin l'appareil ne frottant pas sur la plaie, les parties molles ne sont pas irritées et la récidive ne peut être favorisée.

PROTHÈSE

Description des différents procédés

Nous n'envisagerons que la prothèse *immédiate* après résection partielle du maxillaire inférieur, mise en place au cours de l'intervention chirurgicale ou le plus rapidement possible après cette intervention, laissant complètement de côté la prothèse définitive, hors du cadre que nous nous sommes proposés.

Nous ne reprendrons pas la description de la prothèse de Claude Martin qui est étudiée en détail dans son ouvrage, elle est bien connue et n'est plus guère employée.

Nous rappellerons seulement son principe pour montrer en quoi la méthode actuellement employée, en diffère.

La perte de substance osseuse était remplacée par Martin, par une pièce prothétique en vulcanite, fixée à l'os par des pointes le pénétrant, et des vis en platine. Ces vis étaient serrées sur une petite plaque métallique solidarisée d'autre part sur la prothèse. Des canaux traversaient cette pièce pour permettre le nettoyage et l'irrigation de la plaie.

Sur les figures que nous avons reproduit nous avons supprimé les canaux pour simplifier le dessin.

De très beaux résultats ont été obtenus, mais la fixité

de la pièce prothétique n'est pas constamment obtenue, par suite de la raréfaction osseuse autour des vis et de l'infection existante.

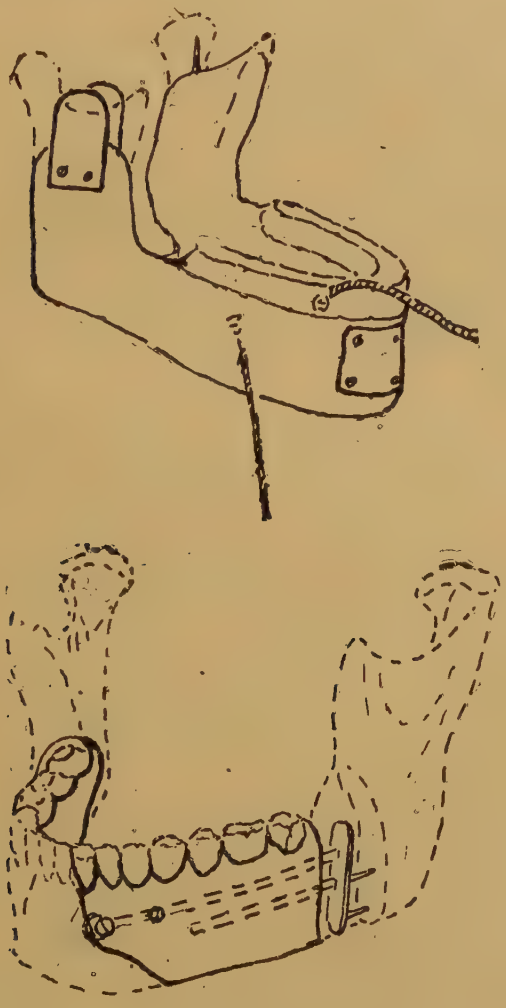

Fig. 1 et 2

Nous passerons en revue les différentes méthodes actuellement employées, et les différents problèmes

prothétiques à envisager. Chaque malade évidemment peut être la cause de difficultés nouvelles que le prothésiste s'ingénie à surmonter et il serait impossible de vouloir énumérer et décrire tous les détails de technique pure imaginés pour chaque cas particulier.

Nous décrirons successivement la prothèse immédiate quand :

1° Les deux fragments sont pourvus de dents ;

2° L'un des deux fragments est seul pourvu de dents (l'autre fragment peut être rétro-dentaire ou édenté) ;

3° Les deux fragments sont édentés.

I

Les deux fragments du maxillaire inférieur sont pourvus de dents

Il s'agit dans ce cas, le plus souvent, de résection parasymphysaire, avec petite perte de substance.

On peut appliquer le principe des bridges, à condition toutefois, que les dents restantes soient solides et constituent un point d'appui suffisant pour ne pas être ébranlées par la prothèse.

Des bagues sont scellées sur les dents des deux fragments et sont rendues solidaires d'abord entre chaque groupe de dents comme une bridge ordinaire, ou des bagues de redressement dont on veut faire un ancrage fixe. Chaque groupe est ensuite rendu solidaire de celui du côté opposé par un arc métallique (Obs. VIII).

Si une seule bague est mise de chaque côté, à moins de rester peu longtemps en bouche, les dents servant

de piliers seront vite ébranlées et cette manière de faire est à rejeter.

II

Un seul fragment est pourvu de dents

1° Le maxillaire supérieur n'est pas édenté

a) *Appareils à ailettes et à guides*

Ils se composent de deux gouttières moulées sur les arcades dentaires, si elles sont en vulcanite des vis traversant la gouttière et passant dans les espaces

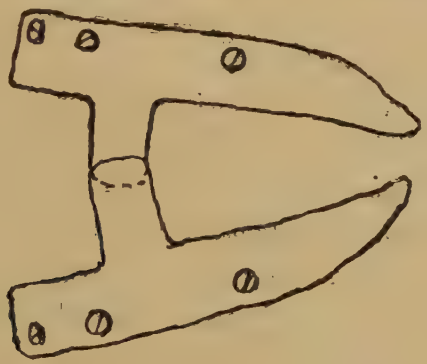

Fig. 3

interdentaires les fixent solidement au maxillaire ; si elles sont en métal elles seront scellées au ciment.

Des ailettes métalliques latérales placées du côté opposé à la résection ou des deux côtés, glissent l'une sur l'autre. L'une est fixée à la gouttière supérieure et l'autre à la gouttière inférieure, de telle façon qu'elles empêchent la déviation latérale de se produire (obs. I, II, VI) (fig. 3).

Dans l'ouverture assez large de la bouche les ailettes peuvent perdre leur surface de contact et la déviation se produire. Le malade ne peut plus fermer la bouche les ailettes s'articulant en sens inverse. Pour remédier à cet inconvénient on peut installer une traction élastique inter-maxillaire.

Sur chacune des gouttières on ménage de petits crochets, du côté opposé à la résection, en nombre suffisant pour pouvoir changer suivant les nécessités le point de la traction. Des anneaux de caoutchouc tendus d'une gouttière à l'autre, et dont la tension augmente dans l'ouverture de la bouche, ont tendance, par leur élasticité, à ramener les arcades à leur position de repos, en articulé correct.

La situation à donner aux anneaux de caoutchouc n'est pas indifférente. Pour obtenir le maximum d'effet, il faut que dans la position de repos, les anneaux élastiques *se rapprochent le plus possible de l'horizontale*, le point d'ancrage supérieur devant être le plus postérieur, tandis que le point d'ancrage inférieur doit être le plus antérieur.

On peut à volonté graduer la force élastique inter-maxillaire suivant le nombre d'anneaux de caoutchouc employés. Si une faible action suffit, un seul anneau sera employé. Si au contraire une action plus énergique est nécessaire, le nombre d'anneaux en caoutchouc sera augmenté.

Cette traction inter-maxillaire peut suffire à elle seule à assurer un articulé correct, sans qu'il soit nécessaire d'adjoindre des ailettes. La confection des gouttières

est simplifiée. Il suffit d'avoir quelques anneaux de caoutchouc sous la main pour pouvoir les changer en cas de rupture (obs. III, IV, V, X).

Fig. 4

Dans l'observation VII, Réal n'a pas utilisé de gouttières, mais des bagues scellées sur les dents. Pour

Fig. 5

augmenter l'ancrage il a rendu solidaire un groupe de plusieurs dents par un fil métallique.

Ce procédé peut rendre des services lorsqu'on ne peut faire des gouttières. Il doit être regardé comme un procédé d'exception. En général il risque de provoquer des déviations secondaires et l'ébranlement des

dents servant d'ancrage, celui-ci étant un peu faible pour résister à la rétraction cicatricielle.

Réal, d'ailleurs, préconise actuellement des points d'appui plus puissants. Les bagues scellées sur les dents sont réunies par un gros demi-jonc lingual et par un autre vestibulaire. L'ensemble forme alors un bloc solide.

Pour empêcher un déplacement postérieur sur des gouttières analogues à celles précédemment décrites, on adapte un *guide* à orientation frontale, *du côté de la résection*. Le guide est constitué par deux tiges métalliques épaisses, de résistance suffisante, fixées à chacune des gouttières, de façon que la tige inférieure glisse sur la face antérieure de la tige supérieure.

b) *Appareil à bielle*

La bielle vulgarisée par Georges Villain pendant la guerre, est essentiellement composée d'une tige télescopée dans un tube. Tige d'une part, tube de l'autre, sont articulés par leur extrémité libre avec les plaques qui les supportent et servent à les fixer aux appareils par une vis ou une rotule, devant être assez libre pour permettre la mobilité latérale.

Il existe différents modèles de bielle, elle peut être passive, active, propulsive, rétropulsive.

Dans la prothèse immédiate après résection ou perte de substance du maxillaire inférieur, c'est la bielle propulsive qui peut être employée et placée du côté de la résection. Une des extrémités s'attache à l'appa-

reil supérieur, l'autre extrémité à l'appareil inférieur.

Elle s'oppose à la fois à la déviation latérale et à la déviation antéro-postérieure. Elle a l'avantage d'accompagner le maxillaire inférieur dans ses mouvements d'abaissement, quelle qu'en soit l'amplitude, et agit d'une façon continue (obs. XI).

Tous ces appareils, à ailettes, à traction élastique ou à bielle, négligent le petit fragment. Celui-ci en général, n'a pas d'importance pratique, une bride cicatricielle se forme assez résistante pour supporter une prothèse définitive.

Dans certain cas de tumeur bénigne par exemple, ou de petits fragments édentés assez importants, on peut avoir intérêt à tâcher d'utiliser ce dernier. Pour cela on pourra essayer de faire porter au malade un appareil à selle.

c) *Appareils à selle*

Les appareils prennent point d'appui du côté édenté par une gouttière moulant exactement le rebord alvéolaire. Pour augmenter l'importance du point d'appui, Ponroy étend la prothèse en selle, sur la face linguale des branches horizontales du maxillaire inférieur, soit en-dessus des insertions du mylo-hyoïdien, soit au niveau de l'angle, entre la ligne oblique interne et les insertions antérieures du pterygoïdien interne (*in* Th. de Psaume. Paris, 1921).

Ces appareils sont douloureux au début et nécessitent une période d'accoutumance qui dure, d'après Ponroy, une huitaine de jours. Ils nécessitent un ajus-

tage absolument parfait pour être toléré, et si après cette période d'essai, ils provoquent toujours des douleurs, il faut faire un autre appareil.

La difficulté d'application de ces appareils réside dans ce fait qu'une exérèse chirurgicale partielle du maxillaire inférieur, par suite du milieu septique que forme la cavité buccale, n'est jamais rigoureusement aseptique ; il se produit presque constamment du gonflement, de l'œdème de la muqueuse voisine de la résection qui empêche toute possibilité d'application d'une selle.

Ces appareils sont d'ailleurs préconisés par Psaume pour les greffes du maxillaire inférieur.

2° Le maxillaire supérieur est édenté

Il faut recourir à un point d'appui extra-buccal, cranio facial.

Un casque est appliqué sur le crâne et le front. Il peut être métallique et soigneusement rembouré pour ne pas être douloureux, ou plus simplement, en tarlatane plâtrée, selon la méthode de Marcel Darcissac.

Une attelle latérale métallique rigide est fixée au casque du côté sain. Elle est pourvue d'une tige métallique pour exercer une traction latérale sur le côté sain par l'intermédiaire d'un tube en U dont une branche pénètre à frottement dans une tige femelle adaptée à la gouttière inférieure, une traction élastique est établie qui maintient le maxillaire en bonne position.

III. — **Le malade est édenté**

Dans ce cas il faut renoncer à la prothèse. Il n'existe aucune prise sur les fragments du maxillaire inférieur dont le procès alvéolaire est résorbé, pouvant ne faire qu'une faible saillie sur le plan du plancher buccal.

D'ailleurs dans ce cas la prothèse n'est pas indispensable. Le malade ne risque pas de se blesser le palais en mastiquant. La perte de l'articulé dentaire n'a plus d'intérêt fonctionnel.

Après cicatrisation un appareil dentaire ordinaire conçu pour rétablir des surfaces masticatrices antagonistes, suffiront à permettre l'alimentation.

INDICATIONS DE LA PROTHESE IMMÉDIATE

Les différents appareils que nous venons d'étudier répondent à des indications différentes suivant :

1° L'étendue de la résection ;

2° L'état des dents et leur conformation ;

3° Suivant la cause de la résection.

1° Suivant l'étendue de la résection

Une petite perte de substance peut permettre d'espérer une néoformation osseuse. Il y aura intérêt à agir sur les deux fragments pour tâcher de maintenir la forme générale de l'arcade ; et dans ce cas un appareil à ancrage bilatéral, à gouttière, à bague, ou à selle devra être tenté si c'est possible.

Si la résection comporte une large perte de substance, on ne peut compter sur une néoformation osseuse. Il faudra prévoir la formation d'une bride fibreuse, et suivant le niveau de la résection on agira sur le grand fragment seul, en abandonnant le petit, à moins que celui-ci ne soit pourvu de dents.

L'appareil à ailette s'il est mis d'emblée convient parfaitement. Mais s'il existe le moindre retard dans l'application de l'appareil, les gouttières à traction élastique sont préférables.

Les appareils à bielle plus délicats à mettre au point, seront réservés pour les cas où les gouttières à ailettes ou à traction élastique ne pourraient être appliquées.

Le *niveau* de la résection implique un appareillage différent.

Une résection para-symphysaire comporte un appareillage à point d'appui bilatéral aussi puissant que possible. Les demi-gouttières réunies par un arc métallique constituent la prothèse la plus simple.

Le système d'ancrage à bagues, formant bride, est moins encombrant pour le malade, mais beaucoup plus délicat à établir ; une fois posé, il immobilise parfaitement les fragments.

Une résection portant sur la partie latérale du corps du maxillaire et s'étendant jusqu'à la branche montante comporte un appareillage à ailette latérale ou à traction élastique.

Une résection de l'angle du maxillaire entraînant une déviation surtout postérieure, un appareil à guide frontal s'opposera à cette déviation.

Une résection de la branche montante pourra également être appareillée avec un guide frontal, une bielle sera préférable, le maxillaire conservera ainsi toute son activité fonctionnelle.

2° Suivant l'état et la conformation des dents

L'état de la dentition, absence de certaines dents, l'insuffisance de rétention des espaces inter-dentaires par défaut de points de contacts normaux des dents,

empêcheront l'emploi de vis inter-dentaires comme moyens de fixation des appareils. Il faudra avoir recours aux gouttières métalliques scellées.

3° Suivant la cause de la résection

Les résections des maxillaires inférieurs sont nécessitées soit par des tumeurs malignes où la résection doit être large, soit par des tumeurs bénignes où la résection la plus limitée possible est suffisante. La prothèse à établir sera par suite différente.

En cas de cancer par propagation au maxillaire, il faudra s'efforcer de faire une prothèse simple, facile à poser, à enlever, à nettoyer, et qui n'irrite pas la région opératoire. Les gouttières à ailettes ou à traction élastique fixées par des vis inter-dentaires paraissent actuellement la meilleure technique. Tous les jours elles peuvent être nettoyées et ne peuvent être accusées d'empêcher la désinfection buccale. Les appareils à selle qui par le frottement continuel irriteraient la muqueuse, sont tout à fait contreindiqués. Il faut délibérément abandonner le petit fragment s'il est édenté.

Parmi les tumeurs bénignes nécessitant une résection, les tumeurs à myéloplaxes sont de beaucoup les plus fréquentes. Elles ne récidivent pas si l'exérèse des lésions a été totale, et il n'est pas utile d'enlever de l'os sain. La perte de substance est limitée, on peut espérer une régénération osseuse si on a pu conserver le périoste. L'immobilisation par des bagues et des arcs métalliques si elle est possible, est le procédé de

choix, il ne faudra pas en effet gêner le processus de réparation par la mobilisation journalière occasionnée par l'ablation et la remise en place des gouttières.

Si cette immobilisation n'est pas possible à cause de la localisation rétro-dentaire des lésions, un appareil à selle devra être essayé pour maintenir la forme générale du maxillaire.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Lecène. Prothèse Mlle S. Pommay,
cité *in* Th. Raymond Bernard. Paris, 1926.)

Homme de 57 ans opéré au début de 1925 en province pour un cancer de la langue, par excision sans curage ganglionnaire et pose le long de la langue d'un tube de radium.

Au début de mai 1925, il existe dans le sillon gingivo-lingual droit une ulcération à base indurée qui adhère au maxillaire et se continue avec une infiltration très dure de la région sous-maxillaire. Prise en masse des ganglions sous-maxillaires de ce côté.

Biopsie. — Epithélioma pavimenteux.

Opération. — 5 mai 1925 (Lecène).

1° Curage sous-maxillaire droit. Ligature de la carotide externe, de la faciale de la linguale. Extirpation des ganglions sous-maxillaires et de la glande jusqu'au niveau du plancher sans ouvrir la cavité buccale.

2° Résection de la partie du maxillaire comprise entre l'insertion du masséter et le trou mentonnier. Tamponnement, suture partielle.

Le huitième jour après l'opération, un appareil de prothèse est mis en place.

Malgré les huit jours écoulés depuis l'opération, le grand fragment, comprenant l'hémi-maxillaire gauche et la partie anté-

rieu re de l'arc jusqu'à la canine droite, est assez facilement ra mené à sa position normale en articulé correct. L'appareil maintient la réduction exactement.

Description de l'appareil. — Deux gouttières en vulcanite, une pour le haut, une pour le bas, portent chacune deux ailettes, en maillechort, une droite et une gauche qui glissent les inférieures sur les supérieures à l'ouverture de la bouche, de telle sorte que la déviation en dedans du grand fragment ne puisse se produire.

C'est la méthode couramment employée dans les fractures rétro-dentaires du maxillaire inférieur.

Les gouttières étaient fixées par des vis inter-dentaires et tenaient solidement, notre malade ayant toutes ses dents en haut et sur le grand fragment mandibulaire.

La fixation par les vis inter-dentaires permettait d'enlever l'appareil tous les jours pour le nettoyer et de faire de grands lavages de bouche avec brossage soigneux des dents.

Le malade, gêné au début par son appareil s'y habitua assez vite et lorsque vingt-trois jours après l'opération et quinze jours après la mise en place de la prothèse, elle fut retirée pour faire les applications de radium (Richard) il la regretta et me dit que lorsqu'il « se penchait ou se couchait du côté de la résection, il lui semblait que son maxillaire tombait de ce côté ».

L'appareil ne put ensuite être remis en bouche, il y eut après la pose du radium une très grosse réaction de la muqueuse buccale, très douloureusee et le malade partit en province avec ses appareils dans sa poche sans avoir essayé de les remettre. Il fut prévenu qu'un appareil à traction élastique serait très probablement nécessaire pour remédier à la légère déviation qui s'était produite. Celle-ci était d'ailleurs peu marquée et très facilement réductible à la main vingt jours environ après l'ablation et la prothèse.

Dix mois après l'intervention le malade va bien mais nous n'avons pu avoir aucun renseignement au sujet de la prothèse.

OBSERVATION II

(Lecène Prothèse Mlle S. Pommay.)

Epithélioma pavimenteux. Résection du maxillaire Prothèse immédiate

Homme 55 ans entre à l'Hôpital Saint-Louis dans le service du professeur Lecène le 11 décembre 1924. Six mois auparavant s'est aperçu de la présence « d'une petite glande» sous le rebord du maxillaire inférieur à droite, qui a augmenté progressivement depuis. La mastication est devenue difficile. La peau s'est infiltrée.

A son entrée, toute la région correspondant au corps du maxillaire à droite, est occupée par une tuméfaction ayant envahi toute la région sous-maxillaire, avec infiltration de la peau qui est ravinée, mamelonnée mais non ulcérée ; 2 ou 3 orifices fistuleux laissent suinter du liquide aqueux ressemblant à de la salive. Cette tumeur est dure, indolente.

Le maxillaire nettement perçu entre les doigts et d'aspect normal au niveau de la symphyse et de la branche montante, est au contraire dans la partie intermédiaire noyé dans cette masse.

Pas d'ulcération dans la bouche. Le plancher est soulevé et la langue refoulée à droite par la tumeur.

Pas de ganglions cervicaux.

Radiographie. — La zone correspondant à la tumeur paraît flou et homogène. Sur les bords aux points d'union avec l'os sain, quelques effilochures osseuses pénètrent la zone flou.

19 décembre 1924. M. Lecène ; excision de tous les tissus pathoogiques d'aspect lardacé.

Obs. III. — H... Marie, appareil de prothèse immédiate en bouche.

Obs IV. — Quatre mois après l'opération, appareil définitif en place.

Obs. V. Cinq ans et demi après la résection, appareil définitif en place.

Résection partielle de maxillaire inférieur jusqu'à l'angle.

Prothèse. — Cinq jours après l'opération application d'un appareil à ailettes comme dans le cas précédent.

Tous les jours nettoyage des gouttières. Le malade supporte très bien son appareil qui maintient le fragment mandibulaire en bonne position. L'appareil tient parfaitement sans les vis inter-dentaires. Le malade voulant retourner dans son pays on est obligé de supprimer la prothèse. Le 26 janvier 1925.

OBSERVATION III (inédite)

(Due à l'obligeance de M. le professeur Sébileau.)

Femme H... Marie, 30 ans, téléphoniste, entre le 22 avril 1925 à Lariboisière dans le service de M. Sébileau.

En novembre 1924, la malade va consulter pour une tuméfaction du volume d'une noisette qui serait apparue en quatre jours et qui est très douloureuse. La tuméfaction a augmenté depuis ce moment progressivement de volume.

Le 20 février 1925 rayons X du côté droit et gauche, et depuis 4 séances de radiothérapie à droite et 7 séances à gauche.

La tumeur semble stationnaire pendant quinze jours environ, puis reprend sa progression, mais les douleurs ont disparu.

A l'entrée de la malade à Lariboisière, la tuméfaction droite a le volume d'une orange et est assez mal limitée dans sa partie supérieure, elle semble s'étendre dans la région de la branche montante du maxillaire.

La peau est modifiée à son niveau par la radiothérapie, mais elle glisse sur la tumeur.

La tumeur est dure, indolente.

Il n'existe pas de ganglion.

Le trismus est assez marqué.

Bon état général, cependant amaigrissement de 5 kilogrammes environ. La malade a fait extraire successivement avant son entrée dans le service ses dents de sagesse supérieures et la dent de 6 ans inférieure.

Diagnostic. — Sarcome.

Opération : le 27 avril 1925 (Prof. Sébileau).

Résection de la région de l'angle au tiers de la branche supérieure montante et en avant section sur l'arc mandibulaire.

Appareillage huit jours après l'opération par M. H. Chenet.

Dans l'ouverture de la bouche, une légère déviation se produit vers le côté réséqué mais qui ne gêne en rien l'opérée.

Elle parle sans aucune difficulté, n'éprouve aucune gêne dans la mastication et est très satisfaite (voir photo).

En juillet 1925 la malade a toujours son appareil. Il n'existe aucune déviation dans l'occlusion ainsi qu'il est visible sur les photographies faites à Saint-Louis par M. Schaller.

A l'ouverture de la bouche, la déviation apparaît. Elle est inévitable et n'a aucun inconvénient, elle ne gêne en rien la mastication.

La malade quitte Lariboisière le 21 juillet mais rentre à nouveau dans le service pour les accidents infectieux le 30 juillet. Elle sort définitivement le 8 août avec une prothèse définitive.

OBSERVATION IV (inédite)

(Due à l'obligeance de M. le professeur Sébileau)

Femme G..., 34 ans, entre le 19 mars 1925 à Lariboisière.

Diagnostic : Ostéo-sarcome du maxillaire inférieur.

Opération : 20 mars 1925 (Sébileau).

Avulsion de la première molaire inférieure ; décollement à la

gouge de la presque totalité de la tumeur ce qui amène à enlever l'angle de la mâchoire, le corps du maxillaire dans son tiers postérieur et la branche montante dans sa moitié inférieure. Après nettoyage de la région à la gouge et à la curette, les pterygoïdiens sont mis à nu. Trépanation jusqu'au tissu osseux sain.

Tamponnement simple.

Appareillage immédiat : H. Chenet.

Gouttières et traction élastique continue.

En juillet 1925, la malade n'a plus d'appareil ; l'articulé dentaire est normal ; elle mastique sans difficulté (photographie).

En juillet 1925, la malade ne présente aucune déformation. Il faut savoir qu'elle a eu une résection du maxillaire inférieur.

L'articulé dentaire est normal.

OBSERVATION V

Professeur Sébileau

(*Bull. et Memoires Société de Chirurgie*, mai 1921, p. 734.)

Mme B.., opérée par M. le professeur Sébileau le 19 avril 1921 pour sarcome.

Résection de 5 centimètres du corps du maxillaire inférieur en arrière de l'incisive latérale droite inférieure à la branche montante droite.

Appareillage le jour de l'opération (Dr H. Chenet), l'appareil est gardé deux mois environ, puis mise en place d'un appareil à dents, définitif, amovible.

En octobre 1925, c'est-à-dire cinq ans et demi après son opération l'articulé est toujours correct, la malade peut manger et mastiquer facilement des aliments durs. Son appareil définitif actuellement très simple, sans ressort ni bielle, formés par une gouttière emboî-

ant les dents restantes et prolongée sur la perte de substance par une gouttière munie de dents, est très bien toléré.

Elle n'a aucune déformation du visage (photographies), seule persiste la déviation à l'ouverture de la bouche impossible à empêcher

OBSERVATION VI (résumée)

(Mathieu et Ch. Ruppe, Société de Stomacologie, 15 février 1926.)

A propos d'une volumineuse tumeur osseuse de l'angle du maxillaire inférieur

Resume. — Jeune fille de 20 ans présentant une volumineuse tumeur de la région de l'angle maxillaire droit évoluant depuis neuf ans, mais ayant subi dans les deux derniers mois une poussée évolutive rapide la faisant doubler de volume et atteindre le volume du poing.

La bouche est ouverte et ne peut être fermée, la béance incisive atteint un bon travers de doigt.

Légère dépression, pré-tragienne à gauche, en rapport avec un certain degré de subluxation temporo-maxillaire, anesthésie dans le domaine du nerf dentaire inférieur.

Le maxillaire inférieur est abaissé, propulsé et latéro-dévié du côté gauche ; il a conservé sa forme normale depuis l'angle jusqu'à la première prémolaire droite ; les tables osseuses ne sont pas tuméfiées. Au delà de cette dent on aperçoit une tumeur qui va en augmentant de volume, déborde sur le vestibule et fait bomber toute la région pterygo-maxillaire et pré-amygdalienne. Le néoplasme porte la deuxième prémolaire, les deux molaires qui sont fortement repoussées en dedans ; cette partie droite de l'arcade dentaire donne

l'impression d'être infléchie au fur et à mesure que l'on se reporte en arrière et d'être également repoussée en dedans.

La tumeur a considérablement déformé la partie postérieure de l'infra-structure du maxillaire supérieur droit.

L'arcade dentaire supérieure forme ainsi un cintre à convexité externe dont le point le plus saillant est la canine.

L'écart entre les dents de 6 ans supérieures est ainsi très rétréci et le palais est ogival.

La muqueuse qui recouvre la tumeur est œdematiée : elle moule les dents, ne présente aucune ulcération, aucune prolifération anormale.

Le palper intra-buccal confirme la sensation d'induration que donnait le palper extra-buccal.

La radiographie montre la disparition de la partie postérieure de la branche horizontale et de toute la branche montante ; à leur niveau existe une zone grisâtre de la largeur d'une paume de main, dont les bords sont arrondis et assez réguliers.

Le fond de cette zone est homogène en dedans, mais en dehors revêt un aspect ouateux. En bas on trouve l'image d'une lame osseuse mince, prolongeant le bord basilaire de l'os.

Le 7 juillet 1925, intervention.

Incision curviligne circonscrivant en arrière et en bas la tumeur Celle-ci est facilement énucléable et peut être libérée de la branche horizontale par un coup de ciseaux. En haut elle est fixée parle tendon du temporal qui est sectionné. Petite ouverture de la muqueuse buccale sur une étendue analogue à celle d'une pièce de 1 franc. Fermeture en bourse de cette ouverture. Tamponnement de la plaie (Mikulicz) suture.

Il s'agit d'un ostéo-chondrofibrome dont la transformation sarcomenteuse paraît à redouter.

Suites opératoires normales, sans aucun incident.

La joue est restée tuméfiée environ un mois. Une paralyie faciale s'est produite après l'opération.

Après l'intervention on réduisait le fragment gauche avec facilité mais incomplètement, parce qu'il s'était produit une légère égression des molaires, qui formaient ainsi une butée postérieure. En meulant légèrement les cuspides, on obtint facilement la réduction correcte et la mise en bon articulé.

Prothèse. —Une gouttière guide moulant à la fois les dents et les parties molles du fragment gauche a été coulée en maxillor. Il n'a pas été nécessaire de la sceller elle tenait bien en bouche et guidait parfaitement le fragment. Bouche fermée l'occlusion était exellente.

La malade dut retourner dans son pays et les auteurs regrettent de n'avoir pu suivre le traitement prothétique.

Au point de vue fonctionnel ajoutent-ils, il est probable que la jeune patiente récupérera une mastication suffisante. Il est en effet intéressant de rappeler que dans les cas où une partie de la branche horizontale peut être respective, l'adaptation fonctionnelle est satisfaisante. Le pronostic fonctionnel est donc tout à fait différent de celui des hémi-ésections.

«Mais du point de vue esthétique il est vraisemblable qu'il y aura une déformation notable de la face du côté droit, due à la perte de substance et aux rétractions cicatricielles. Pour lutter contre ces troubles il faudrait construire une prothèse importante qui comblerait la cavité et serait supportée par une gouttière avec guide emboîtant les dents restantes. Des couches de gutta baseplates superposées progressivement assureraient la dilatation. Ultérieurement un appareil définitif devrait être placé dès que le résultat esthétique serait obtenu. »

OBSERVATION VII

Alph. Huguier, prothèse Réal. *Paris chirurgical*, 1913, p. 421
Communication à la Société des Chirurgiens de Paris.

Tumeur à Myéloplaxes.

Prothèse par élastiques et bagues très bon résultat ; immédiat et éloigné.

Femme 24 ans présente, à droite sur la partie postérieure de la face externe du corps du maxillaire inférieur, tumeur du volume d'une cerise d'apparence kystique à l'examen.

On tente une opération conservatrice par la voie buccale.

Après incision de la muqueuse, au ciseau et à la gange on fait sauter une mince coque osseuse et on tombe dans une cavité remplie de tissu mou rougeâtre que l'examen histologique montra être du sarcome fasciculé à myéloplaxes.

Récidive rapide.

On décide de faire une résection.

Résection en arrière de la canine.

La partie postérieure de l'os était soufflée réduite à une très mince coque osseuse, remplie de tissu sarcomateux et il existait en un point une fracture spontanée.

Prothèse. — Huit jours après l'opération (Réal) application sur la première molaire supérieure gauche et la première prémolaire (la 2e prémolaire étant absente) d'une bague à écrou.

La racine de la canine est rendue solidaire de la première prémolaire par un fil de laiton fortement serré et passé dans l'espace interdentaire précanine, et en arrière de la prémolaire.

Au niveau du maxillaire inférieur, à gauche. bague semblable

sur la première prémolaire, et ligature du groupe canine, et prémolaires. Comme au maxillaire supérieur (f. 5, p. 29).

La bague inférieure présente sur sa face linguale un crochet permettant d'y accrocher des anneaux élastiques.

Les bagues supérieures auraient le même dispositif mais sur leur face vestibulaire.

Entre les deux ancrages étaient tendus des anneaux de caoutchouc et la force qu'ils développaient fut largement suffisante pour empêcher le déplacement de l'hémi-maxillaire gauche.

On pouvait augmenter ou diminuer cette force inter-maxillaire en augmentant ou diminuant le nombre des anneaux de caoutchouc.

Réal ajoute que l'emploi des bagues d'un usage courant en stomatologie, lui a paru tout aussi efficace et bien moins compliqué à appliquer que les appareils à attelles vestibulaires glissant l'une sur l'autre.

Treize ans après l'opération Huguier et Réal ont revu leur malade (Société des Chirurgiens de Paris, 19 mars 1926).

Dès que la cicatrisation avait été complète la prothèse élastique avait été remplacée par une prothèse définitive banale.

Le résultat fonctionnel est parfait et le résultat esthétique très satisfaisant.

OBSERVATION VIII

(Alph. Huguier, *Paris chirurgical*, 1913, p. 421, communication à la Société des Chirurgiens de Paris.

Prothèse genre Cl. Martin. Echec

Diagnostic. — Epithélioma adamantin avec kystes multiples (examen histologique : Lorrain).

Avant l'opération le *Dr Réal* avait préparé une pièce de caoutchouc durci, ayant la même forme et à peu près la même longueur

que la portion d'os qui devait être réséquée et dans laquelle étaient soudées en haut du bord interne 2 tiges métalliques horizontales. Ces 2 tiges venaient s'engager dans 2 tubes métalliques fixés à une gouttière en argent qui avait été moulée sur les couronnes des dents de la portion droite de la mâchoire, les bouts de la gouttière étaient perforés d'orifices destinés à laisser passer les fils qui devaient la fixer aux collets des dents.

Aussitôt la résection osseuse terminée et avant de commencer les sutures, Réal fixa les gouttières aux dents inférieures droites avec des fils d'argent, puis après avoir raccourci et diminué la hauteur de la pièce de caoutchouc de façon que la suture muqueuse devînt possible en dessous d'elle, elle fut mise en place et emboîtée par ses deux tiges dans les tubes de la gouttière métallique.

La pièce de caoutchouc ne détermina aucune infection sérieuse, mais fut mal supportée, elle ulcéra la muqueuse et son bord externe coupa et perfora la peau que la rétraction cicatricielle attirait de plus en plus vers la ligne médiane. La cicatrisation ne put être obtenue qu'après suppression de la prothèse.

La cicatrice fut très mince, formée par le simple accolement de la muqueuse et de la peau.

Ce fut un échec de la prothèse immédiate.

OBSERVATION IX

(L. Monnier, prothèse Real, Société des chirurgiens de Paris, 24 octobre 1913, *Paris chirurgical*, 1913, p. 849.)

Tumeur fibro-conjonctive bénigne

Prothèse par arc métallique fixée sur des bagues

Enfant de 15 ans, vit apparaître en 1911, un peu à droite de la ligne médiane, sur la gencive, une tumeur qui augmente progressivement sans aucune douleur.

En 1912, une fistule temporaire apparaît au niveau d'une incisive inférieure absente. Le malade n'a eu ni canine, ni incisives inférieures.

Il entre à l'hôpital Saint-Joseph le 2 octobre 1913. Il est de petite taille et présente une saillie du menton de 2 cm. 5 pas absolument symétrique, un peu plus marquée à gauche. La peau est saine. Il n'existe pas de ganglion.

Bouche ouverte. — La gencive est uniformément tuméfiée, recouverte d'une muqueuse saine, avec, au niveau des dents absentes, de petits godets dus sans doute à la pression des dents supérieures, assez usées du reste, surtout l'incisive latérale droite dont la pulpe a été mise à jour et détruite car elle a la teinte d'une dent morte.

La tumeur occupe la totalité du corps du maxillaire jusqu'à 10 ou 15 millimètres de la branche montante, ayant des dimensions apparentes de 6 à 7 centimètres dans son diamètre antéro-postérieur et d 3 cm. 1/2 dans le sens transversal.

Sa consistance est plutôt fibreuse sur la partie médiane, osseuse sur les côtés, sauf en un point où elle est ramollie au niveau de l'incisive latérale gauche.

Elle est complètement indolente.

La mastication est possible sauf pour les aliments durs.

Radiographie. — L'os paraît soufflé et même détruit en avant.

Il contient 4 dents : 2 à droite très visibles, 2 à gauche moins nettes.

10 octobre 1913. — Réal applique 2 anneaux fixés par des bagues sur les deux grosses molaires inférieures droite et gauche.

11 octobre. — Résection de toute la partie antérieure du corps du maxillaire par une incision en fer à cheval située au-dessous du bord inférieur du maxillaire inférieur.

Fermeture par un surjet au catgut de la muqueuse buccale et enfouissement des extrémités osseuses. Drainage aux commissures de la plaie. Suture.

Prothèse. — Pose immédiate de l'appareil consistant en un demi-oval métallique, portant en arrière, de chaque côté un tenon qui s'engage dans les anneaux des molaires placés la veille de l'opération.

L'écart normal entre les deux fragments du maxillaire est parfaitement maintenu.

Suites très bénignes.

Quatrième jour ablation du drain, il n'existe aucun suintement, la suture muqueuse est tout à fait étanche.

Cicatrisation en neuf jours.

L'enfant n'est pas défiguré.

La mastication et la parole sont faciles.

Examen histologique (Lorrain). — Tumeur fibro-conjonctive bénigne sans aucun élément de sarcome (examen détaillé dans l'observation).

Les trois observations qui suivent ne sont pas des résections pour tumeur, mais des grosses pertes de

substance par ablation de séquestre volumineux. Dans ces cas, la déviation consécutive à cette élimination partielle du maxillaire étant la même qu'en cas de résection et le problème prothétique exactement semblable, j'ai relevé ces observations qui décrivent des appareils différents.

OBSERVATION X

(Jean Monod, *Revue de stomatologie, nécrose syphilitique*, 1911, p. 56. *Elimination d'un demi-maxillaire. Prothèse, guérison.*)

Jeune homme contracte en 1904 la syphilis.

Il est traité pendant 1 an 1/2 par des pilules de protoiodure.

En 1907, apparition d'une tuméfaction intéressant la moitié gauche du maxillaire inférieur. On pense dans un accident de dent de sagesse et celle-ci est extraite.

On fait faire cependant des applications d'onguent mercuriel et on redonne du protoiodure.

Les accidents persistent, extraction de la deuxième grosse molaire, puis évacuation sur le Val-de-Grâce en 1908.

Gonflement avec un peu d'œdème de toute la région latérale gauche de la mâchoire. Du pus fétide suinte au collet de la canine, des prémolaires et de la dent de 6 ans, ces dents sont mobiles. Les alvéoles vides de la dent de 12 ans et de la dent de sagesse ne sont pas cicatrisées, elles sont le siège d'une suppuration fétide et l'os est dénudé. Les gencives prennent un aspect sphacélique surtout le long de la dent de 6 ans et de la canine qui doivent être extraites ainsi que les prémolaires et les deux incisives gauches.

Une incision sous-maxillaire s'étendant jusqu'à l'angle, montre des muscles, grisâtres un os dénudé et du pus fétide. L'état général est très mauvais.

Quelques jours après, le 5 décembre 1908 ablation de l'hémi-maxillaire séquestré qui se sépare tout seul sur la ligne médiane. La branche montante est en partie altérée, elle est extirpée au davier de Farabeuf après section du tendon du temporal et libération des adhérences au niveau du condyle. L'état général est extrêmement mauvais et l'on doute que le malade puisse guérir.

Une prothèse avait cependant été préparée avant l'opération.

Prothèse. — Jean Monod.

Gouttière en étain, coulée, et ajourée, moulée sur les dents de l'hémi-maxillaire sain. Se prolongeant à gauche par un demi-maxil laire en étain également.

Une petite attelle latérale prenant point d'appui sur une base en vulcanite appliquée sur l'arcade supérieure, empêche la déviation latérale du maxillaire inférieur.

Mais les jours suivants, étant donné l'étendue de l'incision cutanée, l'appareil n'étant pas soutenu, ne tarde pas à basculer et à des cendre à travers les lèvres de la plaie. Malgré les retouches successives, son bord faisait saillie hors de la plaie et provoquait de vives douleurs.

L'appareil fut enlevé dix jours après l'intervention.

On supprima de cet appareil, toute la partie reconstituant le maxillaire et la gouttière ajournée avec son attelle latérale, fut remise en place, assurant le maintien du fragment.

Sept jours plus tard on pose un autre appareil comprenant :

1° Une base supérieure tenant aux dents par deux petits crochets et munie d'un porte-ressort ;

2° Une gouttière inférieure moulée sur le demi-maxillaire droit,

portant une attelle pour maintenir ce fragment en position normale.

Cette gouttière était en caoutchouc lourd et munie d'un porte-ressort correspondant à celui de la petite base du haut.

Le poids et le ressort devaient dans l'esprit de l'auteur, compenser la tendance qu'aurait la partie gauche de l'appareil, sans aucun soutien, à descendre à travers les lèvres de la plaie.

Cette partie gauche rappelait vaguement la forme d'un demi-maxillaire, de dimensions un peu réduites avec une amorce non pas de condyle, mais de col. Elle était en vulcanite ordinaire, munie d'un réseau de canaux en tube d'argent destinés à l'irrigation. Ces canaux furent d'ailleurs obturés par l'auteur à la gutta-percha, leur présence gênant plutôt qu'elle n'aidait la désinfection.

L'appareil du bas était en deux parties, pour être plus facilement mis en bouche.

Une fois en bouche, elles étaient rendues solidaires par une goupille.

A partir de ce moment le malade se remonta lentement. La cicatrisation fut achevée en huit mois seulement.

Durant cette période de cicatrisation la pièce gauche de l'appareil du bas fut réduite suivant les nécessités.

La cicatrisation cutanée terminée, Jean-Monod mit un appareil provisoire muni de dents, permettant d'attendre la fin de la rétraction cicatricielle.

Il se composait d'une base supérieure munie à droite d'une attelle latérale en aluminium correspondant à une attelle semblable de l'appareil inférieur. A gauche les deux appareils portaient un porte-ressort.

Tandis que l'appareil du haut et la partie moulée sur les dents, en bas, étaient en aluminium pour être légers, la partie gauche en forme

de selle à base large reposant sur la bride fibreuse était en étain, de façon à être lourde et à distendre la cicatrice. Cette action était renforcée par le ressort.

La mastication fut rapidement facile.

Pendant un an le malade a porté cet appareil et put enfin mettre son appareil définitif.

Appareil définitif. — Appareil du haut : en alliage estampé ; appareil du bas : alliage à droite, étain coulé à gauche.

Deux plaques de nickel incurvé, se dirigeant en arrière et articulées entre elles par 1 vis en melchior, se recouvrant l'une l'autre dans la fermeture de la bouche, se découvrant dans son ouverture, empêchent la déviation de se produire même à l'ouverture de la bouche.

Ce système existe symétriquement de chaque côté, et chacune des plaques métalliques est fixée à l'appareil par une vis de melchior.

Ces vis en melchior, formant pivot, beaucoup moins dures que le nickel, se sont vite usées, et permettent des mouvements de latéralité suffisants au point de vue fonctionnel.

Dix-huit mois après son opération, l'hémi-maxillaire restant est en situation normale, le malade parle, mange très facilement.

Il peut faire son métier de fabricant de chaussures, qui nécessite de prendre une provision de clous dans la bouche, la langue les tendant ensuite un par un.

OBSERVATION XI

(Bonnet-Roy et H. Chenet, L'*Odontologie*, 30 juin 1923, p. 401.)

Ostéite mandibulaire, élimination de la branche montante. Prothèse. Guérison

Femme, entre le 2 février 1923, dans le service du professeur Sébileau à Lariboisière. Elle présente au niveau de la région mandibulaire gauche une tuméfaction inflammatoire, du volume d'une noix, un peu étalée, occupant la région pré-angulaire avec rougeur et œdème marqués de la peau, et empâtement des parties molles sous-cutanées.

Dans la cavité buccale, un véritable clapier purulent, avec fistules multiples de la région angulaire, répondant à la table externe. Les dents de 6 ans et de 12 ans sont intactes, la muqueuse gonflée et bourgeonnante cache la région de la dent de sagesse.

La malade a du trismus.

Pas de fièvre.

D'après l'interrogatoire, il semble que la région angulo-maxillaire, déjà infectée depuis un temps qu'il n'est pas possible de déterminer, ait été récemment le siège d'un traumatisme assez violent auquel, d'ailleurs, la malade tend à rattacher l'ensemble des phénomènes actuels.

La radiographie montre, au milieu du foyer d'ostéite angulaire, une solution de continuité nette du maxillaire inférieur,

Il s'agit donc d'une ostéite mandibulaire avec fracture.

Opération : 3 février 1922 par F. Bonnet-Roy.

Anesthésie générale.

Dans un premier temps on incise une collection superficielle

sous-cutanée. On libère ainsi une certaine quantité de pus grumeleux et l'on est conduit sur le bord basilaire dénudé.

Dans un deuxième temps, intra-buccal, on curette le foyer ostéitique et l'on ramène, avec la dent de sagesse cariée, plusieurs petites esquilles au milieu d'un pus abondant et de fongosités.

On explore ce foyer maintenant nettoyé et l'on perçoit, à sa partie postérieure, un gros fragment osseux dépériosté, très mobile, présentant tous les caractères d'un séquestre qui représenterait la région angulaire et la partie inférieure de la branche montante. Le doigt en fait aisément le tour en raison de la destruction par sphacèle des attaches inférieures du masséter et du ptérygoïdien interne. En attirant un peu le séquestre, dont la tranche et le corps sont nécrosés sur une surface assez étendue, on amène dans le champ opératoire, sous les yeux, l'orifice du canal dentaire et l'épine de Spix. On libère le séquestre latéralement, au doigt et à la spatule, sans aucune difficulté, à la recherche de sa limite supérieure. On le saisit avec un davier pour apprécier la limite supérieure de la nécrose et y faire porter une section libératrice, mais on est surpris de détacher ainsi la totalité de la branche montante, absolument dépourvue de parties molles, sans qu'en aucun moment on ait eu à user des ciseaux et du bistouri.

L'hémorragie est insignifiante, et cède à un tamponnement lâche.

Les suites opératoires sont normales et apyrétiques.

Progressivement, le gonflement de la joue diminue, puis disparaît, mais naturellement, dès le lendemain, on constate la latéro-déviation du maxillaire inférieur vers le côté malade.

Prothèse (Dr Chenet)

5 février 1922, prise des empreintes.

Forte déviation de la mâchoire inférieure, qui est entièrement

mobile et facilement ramenée à la main dans la position normale d'occlusion.

On remarque que l'articulé dentaire n'était pas parfait, la malade mordait dent sur dent en avant.

On établit une gouttière en argent coulé du haut et du bas, du côté de la lésion et l'on pose une *bielle propulsive* qui ramène immédiatement la mâchoire en position normale et *rétablit presque instantanément la fonction masticatrice.*

La bielle active est laissée en place du 8 février au 25 août. A cette date on constate qu'un fort trousseau fibreux s'est substitué à la branche montante disparue et permet une mastication normale des aliments les plus résistants, de la croûte de pain par exemple.

Neuf mois après l'intervention, la malade ne présente plus qu'une dépression de la région, correspondant à sa perte de substance, mais la parabole mandibulaire est en bonne place et au point de vue fonctionnel, la restauration ne laisse rien à désirer.

OBSERVATION XII

(Dr Roy, L'*Odontologie*, juin 1923, p. 409.)

Ostéite du maxillaire inférieur. Elimination d'un hémi-maxillaire. Prothèse. Guérison

Observation se rapprochant beaucoup de la précédente.

Homme de 55 ans, forgeron, va consulter dans le service dentaire à la Pitié pour suppuration abondante au niveau des alvéoles des molaires. On lui avait enlevé des dents quelque temps auparavant. Les dents restantes étaient relativement bonnes malgré une hygiène défectueuse. Il avait été soigné dans divers hôpitaux sans amélioration.

Nettoyage et débridement large : on constate la présence d'un sequestre étendu et mobile ; on retire avec stupéfaction l'hémi-maxillaire droit, depuis la canine y compris la branche montante, le coroné et le condyle.

Un appareillage formé de gouttières à ailettes, fut institué, maintenant la mâchoire en bonne position. Le malade fit une reconstitution complète de son maxillaire en bonne position. La radio montrait un os néoformé aminci mais reconstitué dans toute l'étendue de la perte de substance.

CONCLUSIONS

1° La prothèse immédiate après résection partielle du maxillaire inférieur, présente l'avantage capital au point de vue fonctionnel immédiat et tardif, de maintenir au moins un des fragments en position normale et en articulé dentaire exact.

2° Elle empêche la production d'ulcérations douloureuses au niveau du palais par les dents des fragments déviés.

3° Elle prépare une base de soutien à une prothèse définitive utile.

4° Elle empêche l'atrésie secondaire à la résection, du maxillaire supérieur.

5° Elle peut contribuer à soutenir la langue après l'opération ; facilite dans une certaine mesure, la déglutition et l'élocution.

6° Au point de vue esthétique il existe peu ou pas de déformation.

7° Elle n'est pas une cause d'infection si elle est bien surveillée.

8° Elle ne semble pas être une cause de récidive dans les épithéliomas.

Vu : le Président de la thèse.
HARTMANN

Vu : le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE

BIBLIOGRAPHIE

(Classement par ordre chronologique)

Martin (*A.*). — De la prothèse immédiate appliquée à la résection des maxillaires, 1889.

Bastide. — Contribution à l'étude du traitement du sarcome du maxillaire inférieur. Thèse Paris, 1897.

Monod (*Jean*). — Nécrose du maxillaire inférieur d'origine spécifique. Hémi-résection totale. Restauration fonctionnelle (Revue de Stomatologie, 1911, p. 56).

Huguier (*Alphonse*). — Remarques sur la prothèse et les greffes restauratrices après les résections des mâchoires (Paris chirurgical, 1913, p. 421).

Monnier (*L.*). — Ostoé-fibrome du maxillaire inférieur. Résection du corps du maxillaire. Prothèse immédiate. Guérison (Société des Chirurgiens de Paris, 24 oct. 1913, in Paris chirurgical, 1913, p. 842).

Sébileau. — De la cicatrisation naturelle et du traitement des fractures balistiques de la mâchoire inférieure (Bull. et Mém. Société de Chirurgie, 1916, p. 2433).

Villain (*G.*). — Moyens mécaniques susceptibles de réaliser la thérapeutique physiologique des fractures de la mandibule (Congrès dentaire interallié, 1916).

— Traitement physiologique des fractures mandibulaires (Congrès dentaire interallié, p.303).

Imbert et Réal. — Les fractures de la mâchoire inférieure. Masson. 1917.

Villain (*G.*). — Traitement physiologique des fractures post-élévatrices (Restauration maxillo-faciale, n° 7, 1917).

Morale (*F.*). — Guide à bascule pour déviation du maxillaire inférieur (Restaurat. maxil. fac., 1918, p. 187).

Lebedenski et Virenque. — Prothèse et chirurgie cranio-maxillo-faciale, 1918.

Chenet (*H.*). — L'expansion élastique continue dans le traitement et la direction des brides scléreuses endo-buccales et dans le maintien définitif de certaines pseudarthroses de la mâchoire inférieure (Restaur. maxil. fac., avril 1918).

Moure (*E.-J.*). — A propos des blessures de guerre de la face et du maxillaire inférieur (Restaurat. maxil. fac., juillet 1918).

Rousseau-Decelle. — De l'immobilisation inter-maxillaire pré opératoire dans les greffes ostéo-périostées du maxillaire inférieur (Revue Maxill. fac., septembre 1919).

Lemaitre (*F.*). — Prothèse et chirurgie céphalique en temps de paix (Revue maxill. faciale, mai 1919).

Sébileau et Vallas. — Le traitement du cancer de la langue par la méthode sanglante (Rev. de chirurgie. Paris, 1919).

Durand. — Tumeur du maxill. inf. Epithélioma. Résection du corps du maxil. en février 1913. Guérison sans récidive (Société. chirurgie de Lyon, 18 déc. 1919 in Lyon chirurgical, 1920, p. 151).

Réal. — L'appareillage immédiat de la mâchoire inférieure après les résections pour tumeurs et les pertes de substances consécutives à l'ablation de séquestres volumineux (Paris chirurgical, 1920, p. 495).

Lemaitre (*F*). *et Ponroy.* — Greffes du maxil. inférieur (Revue de Stomatologie, 1920).

Sébileau. — La correction des déviations del'arc maxil. consécutive aux résections chirurgicales de la mâchoire inférieure (Bull. et Mém. Soc. chirurgie, 1921, p. 734).

Psaume. — Contribution à l'étude des greffes du maxill. inférieur. Thèse Paris, 1920.

Cieszynski. — Prothèse orthopédique dans le cas de perte de substance du maxill. inférieur (Revue de Stomatologie, n° 3, 1921).

Frey. — Des malpositions dentaires consécutives à l'amputation de la langue (L'Odontologie, 1921).

Bonnet-Roy et Chenet. — Un cas de restauration fonctionnelle consécutive à une perte de substance étendue du maxill. inférieur (L'Odontologie, 30 juin 1923).

Roy. — Discussion de l'observation précédente à la Société d'Odontologie, 7 nov. 1922 (L'Odontologie, 30 juin 1923).

Virenque. — Quelques remarques sur le traitement des pertes de substances du maxill. inférieur (Evolution Méd. chir. Paris, 1923).

Chenet. — Du rôle actuel de la prothèse maxillo-faciale (L'Odontologie, février 1925).

Lemaitre (F.). — Conduite à tenir en présence des cancers des mâchoires au début (Rev. de stomat. avril 1925).

Mathieu et Ruppe (Ch.). — A propos d'une volumineuse tumeur osseuse de l'angle du maxill. inférieur (Revue de stomatol., avril 1926).

Huguier et Réal. — Prothèse après hémi-résection de la mâchoire inférieure pour tumeur à myéloplaxes ; résultat au bout de treize ans (Soc. des Chirurg. de Paris, 19 mars 1926).

7152. — Impr. de la Faculté de Médec., Jouve & Cie, 15, rue Racine, Paris (6-1926)

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

2 Pon: